

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр
«Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН)**



УТВЕРЖДАЮ
Директор, академик РАН

В.И. Бухтияров

«14» апреля 2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

**о рабочей программе дисциплины в составе образовательных программ высшего образования
– программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок разработки, утверждения, структуру и содержание рабочих программ дисциплин и практик, входящих в состав образовательных программ высшего образования - программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук» (далее – Институт катализа СО РАН).
- 1.2. Положение составлено в соответствии со следующими нормативными документами:
 - Федеральным законом от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Федеральным законом от 30.12.2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
 - Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.10.2021 № 2122 «Об утверждении положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
 - Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов);
 - Уставом Института катализа СО РАН;
 - локальными нормативными документами Института катализа СО РАН.
- 1.3. Рабочая программа дисциплины (практики) является обязательным компонентом образовательных программ аспирантуры, реализуемых в Институте катализа СО РАН, и предназначается для преподавателей и обучающихся по соответствующей научной специальности и направленности подготовки образовательной программы.

2. Порядок разработки и утверждения рабочих программ дисциплин

- 2.1. Рабочая программа дисциплины (практики) составляется по каждой дисциплине (практике), входящей в учебный план образовательной программы.
- 2.2. Содержание рабочей программы дисциплины (практики) должно соответствовать федеральным государственным требованиям и учебному плану и отражать современные достижения науки и техники.
- 2.3. Рабочие программы дисциплин (практики) разрабатываются представителями профессорско-преподавательского состава Института и утверждается Ученым советом Института катализа СО РАН.
- 2.4. Рабочая программа дисциплины (практики) утверждается не позднее начала реализации учебного плана по образовательной программе; допускается внесение изменений по мере необходимости.
- 2.5. Электронный вариант утвержденной рабочей программы дисциплины (практики) выкладывается на сайт Института катализа СО РАН. Бумажный вариант утвержденной рабочей программы дисциплины хранится в Отделе аспирантуры.

3. Структура рабочей программы дисциплины

- 3.1. Рабочая программа дисциплины включает в себя следующие характеристики:
 - наименование дисциплины;
 - цели и задачи освоения дисциплины;
 - указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
 - требования к первоначальному уровню подготовки обучающихся для успешного освоения дисциплины;
 - перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины;
 - перечень планируемых результатов обучения по дисциплине в соответствии с планируемыми результатами освоения образовательной программы (знать, уметь, владеть);
 - объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу аспирантов с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
 - разделы дисциплины и виды учебных занятий с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов
 - содержание дисциплины по разделам;
 - содержание учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине;
 - перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
 - перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
 - методические рекомендации по освоению дисциплины;
 - перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
 - описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
- 3.2. Рабочая программа практики включает в себя следующие характеристики:

- указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения;
 - перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
 - указание места практики в структуре образовательной программы;
 - указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
 - содержание практики;
 - указание форм отчетности по практике;
 - перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
 - перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
 - описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.
- 3.3. Шаблоны структуры рабочей программы дисциплины и практики представлены в Приложениях 1 и 2, соответственно.
- 3.4. Рабочая программа дисциплины или практики сопровождается аннотацией. Шаблон аннотации представлен в Приложении 3. Электронный вариант аннотации рабочей программы дисциплины (практики) размещается на сайте Института катализа СО РАН.
- 3.5. Обязательным приложением к рабочей программе по дисциплине или практике является фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике.
- 3.6. Фонд оценочных средств включает в себя следующие элементы:
- наименование дисциплины;
 - перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины;
 - оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине или практике;
 - критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине;
 - критерии оценивания промежуточной аттестации аспиранта по дисциплине или практике.
- 3.7. Шаблон структуры фонда оценочных средств представлен в Приложении 4.

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр
«Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

« _____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Научная специальность:

Направленность:

Новосибирск, _____ год

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями, утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 и локальными нормативными актами ИК СО РАН.

Составители рабочей программы:

_____ (должность, ученое звание, ученая степень) _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

_____ (должность, ученое звание, ученая степень) _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

_____ (должность, ученое звание, ученая степень) _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

_____ (должность, ученое звание, ученая степень) _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ИК СО РАН
«___» _____ 20___ г., протокол №___

Ученый секретарь

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по научной работе

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

1. Цели освоения дисциплины

Основные задачи дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности _____, направленность _____.

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» образовательного компонента программы аспирантуры. Преподается на _____ семестре _____ курса.

Требования к первоначальному уровню подготовки обучающихся для успешного освоения дисциплины:

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Уметь:

Владеть навыками:

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет ___ зачетных единиц/___ час

	Объём часов / зачетных единиц
Всего	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
лекции	
практические занятия (семинары)	
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа аспиранта (всего)	
Контроль: промежуточная аттестация	2

5. Разделы дисциплины и виды занятий

	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРА	Контроль	Всего

6. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
Лекции		

7. Самостоятельная работа аспирантов

Цель самостоятельной работы – закрепление, углубление и приобретение навыков применения теоретических знаний в практической работе, умения целенаправленно творчески работать с учебной, научной специальной литературой, составлять рефераты.

В самостоятельную работу аспирантов включается также подготовка к текущему контролю, сдаче зачета.

На самостоятельное изучение выносятся следующие темы:

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Рекомендуемая литература

Основная:

Дополнительная:

Информационно-справочные и поисковые системы:

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ЗА _____/_____ УЧЕБНЫЙ ГОД

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр
«Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

« _____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа _____ практики

Научная специальность:

Направленность:

Новосибирск, _____ год

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями, утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г № 951, приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 «О практической подготовки обучающихся» и локальными нормативными актами ИК СО РАН.

Составители рабочей программы:

_____	_____	_____
(должность, ученое звание, ученая степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

_____	_____	_____
(должность, ученое звание, ученая степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ИК СО РАН
«__» _____ 20__ г., протокол №__

Ученый секретарь

_____	_____
(подпись)	(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по научной работе

_____	_____
(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи практики

2. Место в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности _____, направленность _____. _____ практика относится к Блоку 2 «Практика» образовательного компонента программы аспирантуры. Прохождение практики предусмотрено в _____ семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В процессе прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

В результате прохождения _____ практики обучающийся должен:

Знать:

Уметь:

Владеть:

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость _____ практики составляет __ зачетных единицы, _____ часов

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
Всего	/
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
лекции	
практические занятия (семинары)	
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа аспиранта (всего)	
Вид контроля по практике: промежуточная аттестация	2

5. Содержание практики

_____ практика проводится стационарно в дискретной/непрерывной форме. Содержание практики определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается аспирантом совместно с руководителем практики.

6. Формы отчетности по практике

По итогам практики аспирант предоставляет в отдел аспирантуры следующие материалы:

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

б) дополнительная литература

в) информационно-справочные и поисковые системы

8. Материально-техническое обеспечение практики

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ЗА _____/_____ УЧЕБНЫЙ ГОД

Аннотация к рабочей программе дисциплины

« _____ »

Дисциплина « _____ » реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности _____, направленность _____ по очной форме обучения на русском языке.

Место в образовательной программе: Дисциплина « _____ » реализуется в _____ семестре в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» и направлена на формирование следующих компетенций:

Перечень основных разделов дисциплины:

Общий объем дисциплины – __ зачетные единицы (____ часов)

Правила аттестации по дисциплине. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме _____. результатам аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено» / («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» / «зачтено» означают успешное прохождение промежуточной аттестации.

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр
«Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ИК СО РАН, Института катализа СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

«_____» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Научная специальность:

Направленность:

Новосибирск, _____

Фонд оценочных средств является **Приложением 1** к рабочей программе дисциплины _____, реализуемой в рамках программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности _____, направленность _____.

Составители фонда оценочных средств:

(должность, ученое звание, ученая степень) (подпись) (Ф.И.О.)

(должность, ученое звание, ученая степень) (подпись) (Ф.И.О.)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании Ученого совета ИК СО РАН
«__» _____ 20__ г., протокол №__

Ученый секретарь

(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по научной работе

(подпись) (Ф.И.О.)

1. Вопросы к текущему контролю

Тема: «.....»

Тема: «.....»

- 1.
- 2.
- 3.
-

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

2.1. Общая характеристика промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине « _____ » нацелена на проверку уровня сформированности следующих компетенций:

2.2. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме _____.

2.3. Структура билета

Вопросы к зачету/экзамену нацелены на проверку сформированности следующих компетенций: _____ . На зачете/экзамене случайным образом выбираются ___ вопроса, проверяющих уровень сформированности различных компетенций. Примеры вопросов билета приведены в таблице.

Компетенции	Перечень вопросов

Критерии оценивания ответа аспиранта (приводятся в этом разделе, если промежуточная аттестация состоит из нескольких этапов).

3. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенции	Оценочное средство	Не сформирован	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
	Вопрос билета				
	Вопрос билета				
	Вопрос билета				

Для успешного прохождения промежуточной аттестации все компетенции должны быть сформированы на уровне не ниже порогового.

4. Критерии оценивания промежуточной аттестации аспиранта

Оценка (Зачет)	Критерии оценивания
----------------	---------------------

Зачтено	Аспирант демонстрирует глубокое/хорошее знание теоретических вопросов, отвечает грамотно уверенно в соответствии с планом (либо допускает несущественные неточности). Свободно ориентируется в материале, уверенно отвечает на дополнительные вопросы, особенно связанные с тематикой его научных исследований. Правильно и свободно использует научную лексику.
Не зачтено	Аспирант слабо владеет или не владеет основными понятиями и теоретическими основами дисциплины. Путается в ответах на дополнительные вопросы, слабо знаком с научной лексикой, не может справиться с дополнительными заданиями.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЗА
 _____/_____ УЧЕБНЫЙ ГОД